Nr. 42. Kraków, 16 Października 1903. Rok XX.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi:
w państwie austr. rocznie **12 Kor.**, półrocznie **6 Kor.**, dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie **8 Kor.**, w Królestwie Polskiem rocznie **5 rs.**, a państwie niemieckiem **8 marek**. Pojedynczy numer **24** halerze.
Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.
Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.
Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.
Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

TREŚĆ:

Zużytkowanie torfu.

Przez
Dra Wilhelma Bersch'a
kierownika oddziału dla uprawy i zużytkowania torfowisk przy c. k. stacyi doświadczalnej chemiczno-rolniczej w Wiedniu.

Z chwilą kiedy na torfowiska zaczęto większą zwracać uwagę, nie brakło projektów zużytkowania ich w różnych kierunkach. Wobec rozmaitych sposobów postępowania, któreby to zużytkowanie umożliwiły, zdaje się potrzebnem, bliższe omówienie tak składu torfu, jak i wskazówek, które z tego składu wynikają.

Nie wdając się w niezupełnie jeszcze rozjaśnioną kwestyę tworzenia się torfu, należy tylko pobieżnie wskazać na zmiany, jakiem podlega istota roślinna przy storfieniu; znajdują one wyraz tak w zmiennych własnościach fizykalnych, jakoteż i w składzie chemicznym. Gdy na przykład drzewo zawiera średnio 50% węglowodanów, 6% wodoru i 44% tlenu, to torf jest bogatszym w węgiel, często zawiera więcej wodoru a za to mniej tlenu. Próbowano zapomocą analiz elementarnych, obliczyć skład roślinnej istoty torfowej i znaleziono średnio:

węgla	60.00	%
wodoru	6·05	„
tlenu	32.45	„
azotu	1.50	„

Wartości te dają wprawdzie ogólny obraz składu torfu, a obraz ten może być pożytecznym tam, gdzie chodzi tylko o surowe porównanie np. między torfem a błonnikiem lub węglem brunatnym. Zresztą mają te cyfry tylko podrzędne znaczenie, bo przy każdej prawie próbce torfu znajdzie się tyle różnorodnych zmian w składzie chemicznym, ile próbek torfu zbadamy. Ta okoliczność daje już wiele do myślenia, uczy bowiem, że torf w chemicznem znaczeniu, wcale nie jest tak ściśle określonem pojęciem, jak to się zwykło zdawać. Niesłychanie rzadko znaleść będzie można dwie próbki torfu różnego pochodzenia, o jednakim albo zbliżonym składzie chemicznym; nie należy zatem w chemicznem znaczeniu, wszystkiego co ze swego pochodzenia i właściwości jako torf się przedstawia, uważać za równomierne i równowartościowe nawet wtedy, gdyby fizykalne własności były jednakowe.

Jeżeli przedewszystkiem ilość popiołu pozostawimy na boku i tylko na organiczną istotę zwrócimy uwagę, to znajdziemy, że zmiany istotnego składu chemicznego od wymienionej wyżej przeciętnej, w różnych idą kierunkach. I tak mogliśmy skonstatować przy przeprowadzonych licznych rozbiorach próbek torfów austryackich, że węgla było mniej a wodoru prawie zawsze znacznie więcej; zawartość zaś tlenu jest raz większa, raz mniejsza jak zawartość azotu.

Przez podanie zawartości węgla, wodoru, tlenu i azotu jest skład torfu jeszcze niezupełnie oznaczonym, bo pozostaje jeszcze popiół. Ilość znajdujących się w torfie materyi mineralnych jest niesłychanie ważną, ile że w tym właśnie względzie bardzo daleko idące zachodzą różnice. Od czystego torfu mchowego począwszy, który zaledwie 1% popiołu zawiera, aż do zupełnie rozłożonego nizinnego torfu, w którym zawartość popiołu 30% i wyżej wynosić może, znajdujemy różny w różnych torfach procent popiołu, wskutek czego można twierdzić, że ilość popiołu w torfie jest rzeczą przypadkową. Natomiast jest niewątpliwem, że zawartość popiołu decyduje o wartości użytkowej torfu.

Torf, którego substancya organiczna wykazuje przeciętny skład chemiczny, może być dla technicznych celów zupełnie bezużytecznym, jeżeli zawartość popiołu przekracza dolną granicę.

Jeszcze jedną okoliczność należy podnieść. Mając zamiar eksploatowania torfowiska, popełnia się często ten błąd, że jego właściwości tylko bardzo ogólnie się oznacza; bierze się zwykle z powierzchni jakąś jedną próbkę i z niej wnosi się o składzie całości, co najwyżej powiada się, że głębokość pokładu wynosi tyle a tyle metrów i sądzi się, że się już dostatecznie wiele dla zbadania torfowiska zrobiło. Takie postępowanie jest niewłaściwe i było już nieraz powodem gorzkich zawodów, bo właśnie takie pokłady torfowe wykazują często bardzo gwałtowne różnice i to w miarę głębokości; zawartość popiołu jest również zmienna i głębokość pokładu różna, a przynajmniej nie tak regularna jak by to się wydawało po prymitywnych sondowaniach. Dokładne zbadanie torfowiska, mającego być eksploatowanem dla celów technicznych, jest nieodbicie potrzebnem i nie może się ograniczać tylko do horyzontalnego oznaczenia przestrzeni i jakości wierzchniej warstwy, musi być także zbadana głębokość i skład w różnych głębo-

kościach. Tylko na podstawie takiego gruntownego badania, można dostatecznie ocenić wartość całego pokładu.

Najzwyczajniej używa się torfu do celów opałowych i oznacza się wartość opałową danego torfu, ilością popiołu; jednak inne okoliczności ważną grają rolę, bo wartość opałowa substancyi organicznej wcale nie jest jednakową i nie jest nigdy równoznaczną ze składem torfu. Ilość więc popiołu sama przez się nie może być ostatecznem kryterium przy oznaczaniu wartości torfu dla celów opałowych, bo nawet torf ze względnie małą ilością popiołu, badany w kalorymetrze, może wykazać niski efekt opałowy, gdy przeciwnie torf z wielką stosunkowo ilością popiołu, może mieć wielką kaloryczną wartość i dobrze nadawać się do opału.

Wartość kaloryczna torfu opałowego waha się między 4900 a 7100 kalor. Torf, który przy zawartości 20% wody wykazuje w kalorymetrze 4000 kalor., może być jako dobry torf opałowy uważanym; wyjątkowo można osiągnąć 4600 kalor. i więcej.

W ostatnich czasach próbowano torf na drodze chemicznej zużytkować w ten sposób, że się go poddaje suchej destylacyi. Wytwory, które przy tem postępowaniu da się uzyskać, są jakościowo podobne do wytworów uzyskanych na tej drodze z drzewa, względnie z węgli brunatnych, a mianowicie otrzymuje się węgiel torfowy około 33 do 35%, teer 4—5%, wodę terową 38—42%, różne gazy 18—25%. Ilość uzyskanych gazów wystarcza zwykle do opału retort, a nawet pewne plus, które da się użyć pod kocioł parowy.

Węgiel torfowy bardzo dobrze może zastąpić drogi węgiel drzewny, a z teeru można otrzymać olej gazowy, kreozot i parafinę, zaś z wody teerowej, alkohol metylowy, siarkan amonowy i kwas octowy. Taka eksploatacya torfu więc ponętną by się okazywała i w pewnych granicach może to wszystko nawet się opłacać, o ile nie kładzie się wagi na uzyskanie produktów, które tylko w małej ilości uzyskać się dadzą, jak alkohol metylowy, kwas octowy, wreszcie parafina i kreozot.

Jednak i przy suchej destylacyi torfu, skład tegoż gra bardzo ważną rolę, tak, że nie każdy torf jednakie daje wyniki. Do tego łączy się jeszcze jedna okoliczność; świeżo wydobyty torf ma zwykle wysoką zawartość wody, rzadko mniej jak 80%, zwykle 90% i wyżej. W takim stanie jest torf oczywiście nieprzydatnym do użytkowania; z drugiej strony nie zawsze się udaje, bez zastosowania sztucznego ciepła, osuszyć torf tak dalece, by można go poddać suchej destylacyi, bo najwyższa zawartość wody przy tym sposobie postępowania nie może przekraczać 25%, powyżej której wywiązująca się przy destylacyi para, rozsadza węgiel i w takim razie otrzymalibyśmy tylko niewiele grubszych kawałków węgla. Jeżeli więc lato jest dżdżyste i chłodne, to łatwo może się przytrafić, że torf nie da się dostatecznie osuszyć i przeróbka musiałaby być wstrzymaną. Zawartość wody w torfie, mając na oku chemiczne jego zużytkowanie, za mało jest wogóle uwzględnianą. Niektórzy wynalazcy usiłują sobie ułatwić rzecz w ten sposób, że proponują sztuczne suszenie, co jak to już tylokrotnie w praktyce stwierdzono, nigdy się nie opłaca. Zużytkowanie torfu w celach chemicznych, można polecić jedynie wtenczas, jeżeli dostateczne osuszenie surowego materyału da się osiągnąć na naturalnej drodze. Jako uboczny produkt przy zwęglaniu torfu wymieniliśmy siarkan amonowy, o czem słów kilka.

Torf zawiera stosownie do swego pochodzenia, zmienne ilości azotu; między 0.8 a 2.4%. Wyzyskanie całej, w torfie się znajdującej ilości azotu, w formie siarkanu amonowego, ze względu na wysoką wartość tegoż, byłoby rzeczą wielkiej doniosłości. Niestety zaledwie tylko połowa tego cennego pierwiastku, da się przy suchej destylacyi w formie amoniaku uzyskać, reszta pozostaje w węglu. Gdyby się udało całą ilość znajdującego się azotu w amoniak przemienić, to wynik byłby rozstrzygającego znaczenia pod względem opłacalności tej fabrykacyi; doświadczenia jednak nie wykazały dotąd tej możliwości.

Wysoka zawartość wody w torfie, która w naszych stosunkach klimatycznych, bez zastosowania sztucznego ciepła, tylko z trudnością poniżej 25% sprowadzić się daje, jest główną przeszkodą w chemicznem zużytkowaniu tego materyału; to jednak nie wyklucza innego sposobu zużytkowania tegoż. Próbowano już przerabiać torf na papier, na papę; fabrykacya ta jednak się nie opłacała. Próbuje się obecnie przerabianie torfu na drodze czysto mechanicznej; w postępowaniu tem, które w swych szczegółach nie jest jeszcze wprawdzie, ogólnie znane, wysoka zawartość wody nietylko nie jest przeszkodą, ale nawet jest koniecznym warunkiem całego procesu; byłaby to rzeczywiście ogromna zdobycz, o ile znowu wymagania co do składu torfu i jego pochodzenia, nie byłyby zbyt wygórowanemi.

Z tego co powiedzieliśmy w tej pobieżnej rozprawie wynika, że torf wogóle, jak i każde torfowisko z osobna, indywidualnie musi być badane i traktowane, nim do eksploatacyi się weźmiemy; tylko tym sposobem można się ustrzedz strat i rozczarowań.

JĘCZMIEŃ BROWARNIANY.

Napisał

Tadeusz Chrząszcz.

Dokończenie.

Bardzo ważnym punktem jest dobór czasu żniwowania. Jęczmień powinien być zżęty w czasie pełnej dojrzałości, nie zaś żółtej żrałości; najwłaściwszem byłoby żniwować na samym początku martwej żrałości. Jeżeli jęczmień jest zżęty w czasie zupełnej dojrzałości, a był równocześnie całkiem wolny od ziela i traw, to przy dobrej pogodzie można go zaraz zwozić do stodoły — w przeciwnym razie należy jeszcze zostawić na pokłosach, aż do zupełnego wyschnięcia.

Gdy jęczmień zostanie związany, należy go zaraz ustawiać w kopice. Systemów kopienia mamy bardzo wiele, z tych zdaje się być najlepszy system 5 snopów w piramidę złożonych, gdzie 6-ty krótko związany przychodzi na wierzch. Również korzystnem jest, jak to czynią w Bawaryi iż 6-ty snop otrzymuje rodzaj kapelusza, nakrywę ze zwyczajnej słomy. W kopicach pozostaje tak długo, dopóki pogoda nie zezwoli na zwiezienie zupełnie suchego zboża.

Na to trzeba zwrócić szczególniejszą uwagę, gdyż mniej zboża psuje się gdy stoi na polu w kopicach, aniżeli gdy niedość wyschnięte, zostanie zwiezione do stodoły.

W razie silnego zamoczenia jęczmienia na polu, należy snopy przykrywające kopice zbierać osobno, jako posiadające już ziarno nadpsute i młócić odrębnie. Również należałoby zbierać osobno jęczmień z dwóch różnych kawałków gleby, nie mówiąc już, iż odmiany należy ściśle rozgraniczać i osobno młócić.

Zwiezione do stodoły zboże, nie należy zaraz młócić, lecz powinno jakiś czas pozostać w spokoju, przez co następuje dalsze dojrzewanie, a jęczmień staje się więcej zdatny do słodowania, wskutek czego jego wartość browarniana wzrasta. Na ten również ważny szczegół zbyt mało zwraca się uwagi, zazwyczaj jęczmień wnet młócą, co jest stanowczo błędne.

Przy młoceniu maszynowem należy bardzo pilnie uważać, by walce nie były zbyt blizko nastawione, gdyż ziarno może zostać uszkodzone, czemu szczególnie łatwo ulegają odmiany szlachetniejsze, cieńszą, delikatniejszą plewkę posiadające. W tym wypadku należy raczej zostawić za długą plewkę, niżby ona miała być uszkodzoną. Pod tym względem grzeszą szczególnie wielkie majątki, przynosząc na targ jęczmień uszkodzony przez młócenie. Jęczmień taki zostaje w swojej wartości bardzo obniżony, a nawet czyni się po browarach gorącą agitacyę, aby jęczmienia tego rodzaju wogóle nie kupować i tem zmusić zarządy gospodarcze do zwrócenia uwagi na młócenie.

Ziarno wymłócone poddaje się czyszczeniu i sortowaniu. Pod czyszczeniem rozumiemy usunięcie obok plew, również wszelkiego zanieczyszczenia, jak obce ziarna, grudki ziemi

etc., również i ziarna uszkodzone. Sortowanie ma na celu rozdzielenie ziarn, tak co do gatunku, jak również i wielkości. Należy pamiętać, iż zmięszanie różnych gatunków jęczmienia obniża jego wartość, a jak mało uwagi na to zwracano, zaznaczyliśmy to już wyżej.

Odczyszczone i rozdzielone ziarno przenosi się do spichlerza, który powinien być przewiewny i suchy. W spichlerzu następuje odleżenie jęczmienia, co powoduje pewną utratę wody (także suchej substancyi), a równocześnie wzrasta jego zdolność i energia kiełkowania. Jęczmień świeży oddycha bardzo intenzywnie, wskutek czego zagrzewa się i dlatego też musi być często mieszany (szuflowany). W pierwszych miesiącach należy przerabiać go częściej, jeżeli jest trzymany w oddziałach lub sitach, to trzeba co jakie 8 dni przesypać go na dalszy oddział (sito) (C. W. Lange); a gdy jest na kupach, to trzeba go przeszuflować.

W przeciwnym razie ziarno zagrzewa się, kiełek zaduszony ginie, a jęczmień taki okazuje niedostateczną zdolność kiełkowania.

Proces ten, że się tak wyrażę dojrzewania, można znacznie przyspieszyć, a częste szuflowanie ominąć, jeżeli jęczmień zostanie sztucznie podsuszony, np. na suszni do chmielu przez parę godzin do temperatury 40° C, przez co magazynowanie będzie znacznie łatwiejsze. Postępowanie takie jest często stosowane w browarach, jeżeli rozchodzi się o słodowanie świeżego jęczmienia. W miarę odleżenia można jęczmień coraz rzadziej przerabiać. Jeżeli jęczmień ma być długi czas przechowywany, to należy go magazynować w spichlerzach suchych i chłodnych, przyczem jęczmień nie powinien zawierać więcej, jak 12% wody (I. F. Hoffmann).

Straty jakie są spowodowane przez magazynowanie, wynoszą we wartościach przeciętnych (Vogel), w pierwszym kwartale 1,3%, w drugim 0,9%, w trzecim 0,7, w czwartym 0,5% czyli w ciągu roku straty spowodowane przez oddychanie i parowanie wody wynoszą okrągło 3% wagi jęczmienia — co przy kalkulacyach sprzedawczych należy uwzględnić.

Magazynowanie niesie czasami ze sobą wiele niebezpieczeństwa, zwłaszcza gdy się je nie dość wcześnie zauważy. Znamy bowiem cały szereg drobnych owadów, które spichlerze bardzo chętnie nawiedzają, a między temi jest zyskowiec „Calandra, względnie Sotophilus granaria".

Chrabąszczyk ten jest bardzo niebezpieczny, odznacza się wielką żarłocznością i płodnością. Opada zboże, zwłaszcza w spokoju leżące, rzadko szuflowane i rozpoczyna tu swoją wrogą gospodarkę, a zagnieździwszy się gdzieś, daje się tylko z trudnością wyprzeć. O ich obecności można się przekonać, dając do słoika 1—2 kg. jęczmienia, słoik szczelnie się zamyka i stawia w ciepłym pokoju. Po pewnym czasie, wychodzą owady na powierzchnię ziarn i chociaż jest ich niewiele, dają się łatwo zauważyć (Lindner).

Środkami zapobiegawczymi jest szuflowanie, wietrzenie, i naświetlenie. Z pomiędzy różnych propozycyi mających wyniszczyć tego rodzaju szkodniki, najodpowiedniejszą jest następująca: Zboże należy usunąć ze spichlerza w zupełności, wszystkie dziury i nieszczelności w podłodze i ścianach muszą zostać zaprawione i zamknięte, poczem zostaje spichlerz otwarty przez dłuższy czas, celem możliwie dobrego przewietrzenia i naświetlenia. Drugim środkiem będącym trochę niebezpiecznym (z powodu ognia) jest dwusiarczek węgla. Spichlerz zalewa się dwusiarczkiem węgla, zamyka zupełnie szczelnie i pozostawia tak przez jakiś czas (parę dni), poczem następuje przewietrzenie. Innym środkiem mniej niebezpiecznym, a również skutecznym jest roztwór aniliny; biorąc 1 litr aniliny na wiadro wody. Należy jednak pamiętać, iż tak anilina jak i dwusiarczek węgla jest trucizną.

Dla całości należy nam wspomnieć o wynikach dorocznej wystawy jęczmienia w Instytucie dla przemysłów fermentacyjnych w Berlinie. Wystawiony jęczmień w roku 1902 poddał Schönfeld dokładnemu zbadaniu i wypowiada o nim co następuje:

Jęczmień oznaczony I nagrodą wykazał jednolitość odmiany w 88%; odznaczony II nagrodą w 68%, zaś ozdobiony III nagrodą tylko 38%. Wyszczególnione jęczmiona (I nagroda) należały do ciężkich, gruboziarnistych odmian, z których trzy właśnie najcięższe należały do „Imperial". Prawie wszystkie premiowane posiadały wysoki ciężar hektolitrowy.

Pierwszą nagrodą odznaczone jęczmiona były hodowane na lekkich, względnie na piaszczysto-gliniastych glebach, a to 6 po roślinach okopowych, jeden po owsie, a jeden po życie. Dwa jęczmiona były siane na nieznawożonej glebie; trzy na potasowym i fosforowym nawozie; jeden po superfosfacie; ów po owsie jako przedplonie na oborniku i superfosfacie; wreszcie ten po życie jako przedplonie, po bogatem znawożeniu guanem i superfosfatem. W ogólności okazało się, iż najkorzystniejsze nawożenie jest potasowo-fosforowe w połączeniu z siarkanem amonowym lub guanem, gdyż obok wysokiego plonu, otrzymuje się ziarno o małej zawartości ciał białkowych.

Zwycięskiemi były odmiany zawierające w przeważnej ilości najmniej ciał białkowych (przeciętnie „Imperial" 9%; „Chevalier" 9,3%; krajowe 9,6%). Natomiast dobra mączystość nie stała zawsze w parze z małą zawartością ciał białkowatych, a dopiero po namoczeniu i wysuszeniu poprawiał się wygląd odmian premiowanych.

Co się tyczy delikatności (sfałdowania) plewy (łuski), to była ona z reguły największą u odmian wyszczególnionych. Stosunku między delikatnością plewy a zawartością białka nie było można odkryć żadnego. Jednakże i wygląd plewy nie jest bez znaczenia, gdyż z grubszą plewą nabywa się także i większą ilość produktu, będącego bez wartości, a nadto pogarszającego nieraz smak piwa. I tak w jednym wypadku jęczmień ozimy, który zawierał tylko 7% ciał białkowatych, dał piwo o smaku surowym, niemiłym.

Zdolność kiełkowania była największą u wszystkich odmian odznaczonych.

Pierwszeństwo na przeszłorocznej wystawie uzyskały odmiany „Imperial".

Tępienie chwastów i krzewów szkodliwych, według ustawodawstwa austryackiego.

W latach od 1880—1886 wydano w Austryi szereg ustaw krajowych o tępieniu chwastów i krzewów szkodliwych. Pomiędzy niemi najważniejsze miejsce zajmuje ustawa o tępieniu kanianki (Cuscuta), zwanej także wylubem i ostów (Cirsium).

Nas najbliżej obchodzi ustawa krajowa galicyjska z $^{17}/_{2}$ 85 r. Nr. 41, wraz z rozporządzeniem Namiestnictwa z $^{20}/_{8}$ 85 r. Nr. 42, o tępieniu kanianki i ostów.

Powiada ona, że każdy właściciel, posiadacz, dzierżawca lub zawiadowca gruntu, obowiązany jest tępić kaniankę, także wylubem zwaną i wszelkie szkodliwe osty znajdujące się na gruntach w jego posiadaniu, dzierżeniu lub pod jego zarządem będących, a to w takim czasie, zanim rośliny te zaczną kwitnąć lub dojrzewać.

Gdy kto nie wypełni tego obowiązku w przepisanym czasie, to naczelnik gminy lub przełożony obszaru dworskiego ma go wezwać i stosowny wyznaczyć mu termin, a gdy się do tego nie zastosuje, zarządzić tępienie kanianki i ostów na koszt opieszałego, a nadto nałożyć na niego karę w kwocie 50 ct. — 2 złr. a w razie powtórzonej opieszałości do wysokości 5 złr., ewentualnie ukaranie go aresztem od 1go — 3 dni. Grzywny wpływają do funduszu ubogich odnośnej gminy.

Karę na członków gminy nakłada Zwierzchność gminna, zaś na członków Zwierzchności gminnej, na przełożonego obszaru dworskiego, tudzież na mieszkających na tymże obszarze, polityczna władza powiatowa.

Przeciw orzeczeniu może być wniesionem zażalenie ustnie lub pisemnie do politycznej władzy powiatowej, względnie do Namiestnictwa, w przeciągu dni 8-miu, od doręczenia, względnie oznajmienia takowego. Żandarmerya, straż po-

lowa i dozorcy drogowi obowiązani są z urzędu donosić o każdem dostrzeżonem przekroczeniu tej ustawy naczelnikowi gminy, gdyby zaś naczelnik gminny sam przekroczenia się tego dopuścił, politycznej władzy powiatowej. Polityczna władza może nałożyć karę od 5—10 złr. na naczelnika gminy lub przełożonego obszaru dworskiego, za zaniedbanie wykonania tej ustawy. Ustawa ta ma być dwa razy każdego roku, a mianowicie w połowie marca i z początkiem czerwca przez naczelników gmin i przełożonych obszarów dworskich ogłaszaną.

Sposób tępienia kanianki jest następujący:

W miejscach, gdzie okaże się kanianka, należy wszystkie tam znajdujące się rośliny, jako też rośliny miejsca te okalające, a to w promieniu 30 centymetrowym od miejsc kanianką zarażonych, przy samej ziemi sierpem zżynać i w kupy układać. Następnie pokrywa się takie miejsca grubą warstwą słomy, na długość jednej stopy pociętej lub w braku tejże dostateczną ilością wiórów albo chrustu i w ten sposób pali się zżętą kaniankę i koniczynę, poczem mają być dotyczące miejsca starannie przekopane. Uskuteczniać się powinno te czynności najpóźniej po pierwszem skoszeniu koniczyny. Zaleca się jednak, ścierniska z koniczyną, już w jesieni, zaś łany koniczyny już w następnej wiośnie z największą starannością przejść i napotkaną kaniankę w sposób wyżej wskazany niszczyć.

Po ukończeniu pierwszej kośby koniczyny, winien naczelnik gminy, względnie przełożony obszaru dworskiego z przyzwaniem dwóch mężów zaufania, przedsięwziąć oględziny wszystkich gruntów, na których znachodzić się może kanianka, zatyczyć miejsca kanianką zarażone, a następnie wezwać zawiadowców dotyczących gruntów, aby tępienie kanianki najdalej w przeciągu 14 dni uskutecznili. Po upływie tego terminu ma w razie niewykonania rozkazu, naczelnik gminy, względnie przełożony obszaru dworskiego, zarządzić wytępienie kanianki na koszt opieszałego. Na winnego ma naczelnik gminy nałożyć karę, a przełożony obszaru dworskiego donieść politycznej władzy powiatowej o wypadkach takiej opieszałości, która wyda stanowcze orzeczenie.

Co się tyczy tępienia ostów, to ustawa mówi, że z początkiem wiosny, gdy osty są jeszcze małe, należy je niszczyć przez dosyć głębokie wykopywanie zapomocą motyki, skoro jednak podrosną, wykopywanie ich byłoby często bardziej szkodliwem, aniżeli pożytecznem, gdyż w ten sposób osty nie dadzą się usunąć z korzeniami i w takim razie wskazanem jest wyrywanie ostów z korzeniem, która to czynność zaraz po obfitym deszczu bez wielkiej trudności rękami wykonaną być może. Tępienie ostów ma się zaczynać zaraz na wiosnę i ta czynność ma tak długo trwać, dopóki niszczenie ostów jest możliwe bez uszkodzenia rozwijającej się rośliny uprawnej. Przy sposobności pierwszego ogłoszenia ustawy w miesiącu marcu winien naczelnik gminy lub przełożony obszaru dworskiego wezwać gospodarzy gruntów, aby zajęli się wyplewieniem ostów w porze wiosennej. Naczelnik gminy względnie przełożony obszaru dworskiego mają się przekonywać w czasie od początku kwietnia do połowy maja o wykonaniu powyższego polecenia.

Jeżeli mimo to znajdują się na gruntach ornych w czasie żniw osty w większej ilości, naczelnik, względnie przełożony obszaru dworskiego, ma bacznie czuwać nad tem, by po zżęciu lub skoszeniu zboża, zostały osty na polu pozostawione i tamże spalone. W żadnym razie nie wolno pozostające na polu osty wyrzucać na drogi polne i miedze, gdyż stąd mogłyby nasienia tej szkodliwej rośliny wszędzie być zawleczone przez wozy, którymi zboże z pola bywa zwożone. W okolicach, gdzie na ugorach wielkie ilości ostu się puszczają i plewienie wielkich wymagałoby kosztów, jako też na pastwiskach prywatnych i gminnych, winien być oset koszonym, zgromadzonym na kupy i niszczonym przez spalenie i ta czynność tyle razy w roku ma być powtarzaną, aby ta szkodliwa roślina nie była dopuszczoną do kwiatu, a tem mniej do dojrzenia. Tępienie ostów na drogach gminnych jest obowiązkiem gmin, zaś na drogach powiatowych, krajowych i rządowych obowiązkiem tych władz, które przez swe organa drogowe temi drogami zarządzają. Tak mniej więcej brzmi ustawa krajowa galicyjska.

W ustawodawstwach innych krajów koronnych są pewne różnice tak ze względu na rodzaj roślinnych szkodników, sposobu ich tępienia, czasu, jakoteż kary za zaniedbywanie tych przepisów.

W Galicyi przepisuje ustawa niszczyć wszystkie rodzaje ostów, a nie tylko gatunek Cirsium arvense. Najdalej co do zakresu posunęło się ustawodawstwo w Krainie, gdzie prezydent kraju, po wysłuchaniu znawców i przyzwoleniu Wydziału krajowego może nakazać tępienie także innych chwastów, oprócz kanianki, jeżeli takie chwasty z powodu wielkiej łatwości rozszerzania się nasienia, innym roślinom pożytecznym szkodzą, a występują w sposób nadzwyczaj niebezpieczny dla uprawy roli. Również może prezydent kraju także rozkazać niszczyć takie rośliny, które służą za podłoże dla grzybów i pasorzytów szkodliwych roślinom kulturnym, a same się do nich nie zaliczają.

Kary na winnych mają wymierzać naczelnicy gmin, względnie polityczna władza I instancyi. Wysokość, jakoteż sposób ich nakładania są odmienne w różnych krajach. W Galicyi wynosi grzywna jak wspomniano 50 ct. — 5 złr. ewentualnie areszt od 1—3 dni; w Czechach 1—20 złr., które to pieniądze idą na fundusz ubogich odnośnej gminy podobnie jak u nas, lub areszt od 12 godzin — 4 dni; w Krainie 1—10 złr., lub areszt od 6—48 godzin; w Morawach 1—3 złr., na fundusz kultury krajowej, lub areszt 12—48 godzin; Dolna Austrya i Styrya 1—10 złr. na fundusz ubogich gminy. Na opieszałych naczelników gmin postanowiły ustawodawstwa: w Galicyi 5—10 złr. kary na powiatowy fundusz; w Morawach do 10 złr. na fundusz kultury krajowej; w Dolnej Austryi do 10 złr. na miejscowy fundusz ubogich; Czechy postanowiły najwyższą karę, bo w granicach od 10—20 złr.; a Styrya i Kraina nakładają zwykłe grzywny porządkowe według ustawy gminnej. Przeciw orzeczeniu przełożonego gminy można się odwołać do politycznej władzy I-szej instancyi, a to w przeciągu 3 dni w Galicyi; 8 dni w Krainie; a 14 w Czechach i Styryi. Dwa równobrzmiące wyroki kończą tok instancyi. Obowiązek żandarmeryi, służby polowej i drogowej, aby przestrzegano powyższych przepisów, a w razie zawinienia, donosiły politycznej władzy, nie istnieje w Styryi.

Ażeby ludność utrzymać w ciągłej uwadze, ma naczelnik gminy ustawy te dwa razy do roku ogłaszać według miejscowego zwyczaju. W Galicyi odbywa się ta czynność w połowie marca i z początkiem czerwca; na Morawach z końcem marca i z końcem maja; w Styryi z początkiem kwietnia i z początkiem czerwca. W ustawie czeskiej jest także wzmianka, że należy pouczać ludność o środkach zaradczych.

Sposób tępienia kanianki i środki zaradcze są w jednej ustawie mniej w drugiej więcej obszerniej traktowane.

Najobszerniejsze wskazówki o tępieniu kanianki podaje ustawa w Krainie, gdzie oprócz sposobu wyżej przytoczonego w ustawie galicyjskiej, zwrócono również uwagę na polewanie miejsc kanianką objętych kwasem siarczanym lub solnym, jednak z powodu znacznych kosztów i trudności w zakupywaniu tych środków, a nadto nie zawsze pewnych korzyści, ten rodzaj tępienia kanianki nie może znaleść rozpowszechnienia. Jako dalszy sposób tępienia, podaje wspomniana ustawa spasania kanianki owcami. Przy jednorocznych roślinach jak len, wyka, zaleca ona wyrywanie i niszczenie roślin, a gdyby to wszystko nie pomogło, to zoranie pola.

Podobny sposób tępienia kanianki, jak w Galicyi przepisują ustawy w Czechach, Dolnej Austryi, Styryi i Morawach, gdzie promień zakażonego miejsca należy posunąć do 50 ctm. Tępienie kanianki odbywa się najpóźniej po 1-szym pokosie, a ustawa czeska i dolno-austryacka nakazuje już w jesieni i w najbliższą wiosnę obejście wszystkich gruntów, a w szczególności pól zasianych koniczyną, aby znalezioną kaniankę zniszczyć. Do tej czynności przeznaczeni są w Czechach i Dolnej Austryi naczelnik gminy wraz z dwoma mężami zaufania.

Dok. nast.

Sprawy bieżące.

Czynności Komitetu. Na ostatniem posiedzeniu, które odbyło się 2-go b. m. przyjęto wniosek Dra W. Milieskiego w sprawie reorganizacyi sekcyj.

a) Każda sekcya Komitetu ma składać się z 7 (siedmiu) członków;

b) Jedna osoba może należeć w charakterze członka najwyżej do 3 (trzech) sekcyj;

c) Do powzięcia ważnych uchwał wystarczają głosy trzech członków sekcyi;

d) W razie niezałatwienia przez sekcyę sprawy aktualnej będącej na porządku dziennym sekcyi, upoważnia się Prezydyum do przedłożenia Komitetowi odnośnych wniosków;

e) Wybory do sekcyj postanowiono przeprowadzić na następnem posiedzeniu Komitetu.

Budowa kanałów. W tych dniach obradowała w Krakowie Komisya dla rewizyi trasy kanału na linii Zator—Kraków, w posiedzeniu brał udział im. krakowskiego Towarzystwa rolniczego Dr. Witołd Milieski z Piekar, który w obszernem, motywowanem przedstawieniu uzasadniał swą opinię.

Otwarcie nowej targowicy miejskiej, zbudowanej staraniem gminy miasta Krakowa odbyło się w piątek 9-go b. m. Pierwszego dnia spędzono około 1100 sztuk zwierząt, z czego przeszło 700 sztuk bydła. Opis nowej targowicy podamy w najbliższym czasie.

Dostawy wojskowe. Intendantura I korpusu zakupi sposobem kupieckim wagonów żyta 67 dla Krakowa, a 45 dla Tarnowa, wagonów owsa 75 dla Krakowa, 75 dla Tarnowa, 37 dla Bochni. Termin wnoszenia ofert upływa z dn. 26 października b. r. Wykaz warunków (Usancenheft) jest do przejrzenia w biurze Komitetu c. k. krak. Tow. rolniczego.

Międzynarodowa wystawa gorzelniana. W piątek 2 b. m. o godzinie 9 rano odbyło się w lokalu krakowskiego Towarzystwa rolniczego posiedzenie, celem zastanowienia się nad obesłaniem przez naszych producentów międzynarodowej wystawy gorzelnianej, która ma się odbyć we Wiedniu w roku 1904. Obecni byli przedstawiciele tutejszej Izby handlowo-przemysłowej pp. Dr. Szarski i E. Zieleniewski, c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego pp. Baczewski i Kaz. Wiktor, c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego pp. Karol Czecz i Ludwik Żeleński, przewodniczył prof. Gustaw Steingraber, sekretarzował Dr. Fr. Bandrowski. Uznano jednomyślnie, że jak najliczniejszy udział Galicyi jest konieczny, postanowiono utworzyć dwie sekcye, jedną w Krakowie, drugą we Lwowie, zażądać subwencyi od Sejmu na koszta obesłania wystawy. Prof. Steingraber podjął się pojechać do Wiednia, celem ustnego porozumienia się z dyrekcyą wystawy. Istnieje także zamiar rozwinięcia silnej agitacyi, celem skłonienia producentów naszych do obesłania wystawy.

Program wieczornych kursów ogrodnictwa. Staraniem Towarzystwa ogrodniczego krakowskiego w życie wprowadzone, a przez Wysokie c. k. Ministeryum rolnictwa subwencyą utrwalone wieczorne kursa ogrodnictwa rozpoczynają się w tym roku w końcu października, skończą się zaś w połowie marca.

Wykłady na tych kursach odbywają się w lokalu Towarzystwa ogrodniczego (Gołębia l. 18) od godziny 6 do 8, względnie 9 wieczorem codziennie z wyjątkiem niedziel, dni i feryi świątecznych.

Wykładać będą panowie: Inspektor J. Brzeziński, K. Jakimionek, I. Klus. Dr. Stan. Goliński. Dr. J. Trzebiński, Prof. St. Harlender, K. Turski, Wł. Lichański i p. Michalska.

Przedmioty wykładowe są następujące:

Pomologia. Nauka o pochodzeniu, wzroście i najważniejszych odmianach drzew i krzewów owocowych. 1 godzina tygodniowo, wykłada Inspektor J. Brzeziński.

Sadownictwo. Prowadzenie szkółek, rozmnażanie, hodowla i cięcie drzew i krzewów owocowych. 3 godziny tygodniowo, wykłada Inspektor J. Brzeziński.

Warzywnictwo. Hodowla warzyw w inspekcie i na gruncie. 2 godziny tygodniowo, wykłada K. Jakimionek.

Ogrodnictwo ozdobne. Zakładanie parków i ogrodów ozdobnych, opis i hodowla roślin ozdobnych i szklarniowych. 3 godziny tygodniowo, wykłada I. Klus.

Dendrologia. Opis i rozmnażanie drzew i krzewów ozdobnych. 10 godzinny kurs, wykłada Wł. Lichański.

Teorya ogrodnictwa. Zasadnicze i niezbędne pojęcia z fizyki, chemii i botaniki (ogólnej i szczegółowej) ze szczególnem uwzględnieniem żywienia się roślin, oraz grzybki pasorzytnicze. 2 godziny tygodniowo, wykłada Dr. J. Trzebiński.

Szkodniki zwierzęce w ogrodzie. 6 godzinny kurs, wykłada Dr. St. Goliński.

Zbiór i pakowanie owoców. 6 godzinny kurs z ćwiczeniami praktycznemi, wykłada Dr. St. Goliński.

Gleba i nawozy. 1 godzina tygodniowo, wykłada Dr. St. Goliński.

Rachunkowość w zastosowaniu do ogrodnictwa. 8 godzinny kurs z praktycznemi ćwiczeniami, wykłada K. Turski.

Wiązanki i ozdoby kwiatowe. 8 godzinny kurs, wykłada p. Michalska.

Pszczelnictwo. 2 godziny tygodniowo, wykłada Prof. St. Harlender. (Kurs nadobowiązkowy).

Słuchacze mają swobodę wyboru jednego lub kilku z danych przedmiotów. Ci jednak, którzy chcą poddać się egzaminowi i na jego podstawie uzyskać świadectwa (w drugiej połowie marca) muszą wprzód wysłuchać wszystkich przedmiotów w ciągu jednego lub dwóch lat i brać udział w ćwiczeniach i demonstracyach.

Wykłady te bowiem będą uzupełnione demonstracyami i ćwiczeniami praktycznemi, odbywającemi się w ogrodzie doświadczalnym Uniwersytetu Jagiellońskiego, oraz w zakładzie Tow. ogrodniczego „Glinka“ na Prądniku Czerwonym pod kierunkiem Insp. J. Brzezińskiego i K. Jakimionka. Pozatem słuchacze mogą uczestniczyć w odbywających się tamże ćwiczeniach praktycznych dla nauczycieli ludowych. Początek wszystkich tych ćwiczeń zostanie ogłoszony przy zakończeniu wykładów.

Opłaty, prócz jednej korony wpisowego, Towarzystwo nie pobiera żadnej. Rozkład zajęć:

Poniedziałek:	od godz.	6—8	Ogrodnictwo ozdobne.
	„ „	8—9	Pszczczelnictwo;
Wtorek:	„ „	6—7	Ogrodnictwo ozdobne;
	„ „	7—8	Gleba i nawozy;
Środa:	„ „	6—8	Teorya ogrodnictwa;
Czwartek:	„ „	6—8	Sadownictwo;
	„ „	8—9	Pszczelnictwo;
Piątek:	„ „	6—7	Sadownictwo;
	„ „	7—8	Pomologia;
Sobota:	„ „	6—8	Warzywnictwo.

W ciągu listopada z powodu wyjazdu p. I. Klusa, zamiast ogrodnictwa ozdobnego, odbędą się kursa dendrologii i rachunkowości ogrodniczej, kurs zaś szkodników zwierzęcych, oraz pakowania owoców odbędzie się w końcu października. O dniu rozpoczęcia wykładów nastąpi osobne zawiadomienie w pismach codziennych.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

Jęczmień pastewny. **Wiedeń** 10/X, 11.00—11.30 *K.* **Lwów** 14/X 7.50—10.00 *K.*, za 100 *kg.*

Jęczmień na krupy. **Kraków** 8/X, 11.20—11.40 *K.* **Wiedeń** 2/X 11.40—12.30 *K.*, za 100 *kg.*

Kukurydza. **Kraków** 8/X 14.00—14.50 *K.*, **Wiedeń** 10/X, stara 13.00—13.30 *K.*, nowa 00.00—00.00 *K.*, **Lwów** 14/X, stara 9.60—10.50 *K.* **Peszt** 10/X 12.10—12.30 *K.* **Tarnów** 2/X 15.50—16.00 *K.* za 100 *kg.*

Hreczka. **Kraków** 13/X, 13.50—14.50 *K.*, **Tarnów** 7/X, 15.50—16.00 *K.* **Lwów** 14/X 11.00—12.00 *K.* za 100 *kg.*

	Paździer	Pszenica	Zyto	Jęczmień	Owies
Kraków	8	16.80—18.00	13.80—14.70	11.00—12.00	12.70—13.60
Lwów	14	16.00—16.50	12.40—13.00	10.50—11.50	11.20—12.00
Tarnów	8	16.00—17.00	13.00—13.50	12.00—12.50	11.50—12.00
Powołoczyska	8	14.90—15.40	11.20—12.00	9.00—10.00	9.00— 9.80
„ ros. bez cła	8	12.50—13.00	9.20— 9.80	00.00—00.00	00.00—00.00
Wiedeń	10	15.30—16.10	12.90—13.40	14.20—17.00	11.80—12.40
Peszt	10	14.60—15.60	12.10—12.30	11.00—11.50	10.90—11.20
Ceny w koronach za 100 *kg.*					
Berlin	13	15.60—16.70	12.80—14.10	11.20—14.50	12.60—16.00
Wrocław	13	15 00—16.10	12.40—14.80	12.00—14.00	11.40—14.50
Poznań	13	13.00—16.00	12.50—14.20	12.60—14.20	12.00—13.40
Ceny w markach za 100 *kg.*					
Warszawa	10	5.70—6.10	4.00—4.20	4.00—4.80	3.10—3.40
Ceny w rublach za korzec.					

Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona

Groch. Kraków 13/X, 16.00—24.00 *K.* **Wiedeń** 9/X, 14.00—24.00 *K.* **Lwów** 13/X, 15.50—18.00 *K.* **Tarnów** 2/X 16.00—21.00 *K.*, za 100 *kg.*

Fasola. Kraków 13/X, 18.00—23 50 *K.*, **Wiedeń** 9/X. drobna 19.00—21.00 *K.*, długa i płaska 21.50—23.00 *K.*, pstra 13.50—15.00 *K.* **Tarnów** 9/X 14 00—16.00 *K.* za 100 *kg.*

Chmiel. Wiedeń 13/X zatecki miejski 400—425 *K.* zatecki okoliczny 390—400 *K.* anschauer czerwony 300—330 *K.* zielony 250—280 *K.* za 50 *kg.* **Lwów** 14/X 180—195 za 56 *kg.*

Rzepak. Kraków 13/X 19.00—20.50 *K.* **Lwów** 14/X 17.50—18.20 *K.* **Wiedeń** 10/X 22.00—22.80 *K.* **Praga** 9/X 22.10—23 00 *K.* **Peszt** 7/X 21.00—21.50 *K.* **Tarnów** 8/X 18.50—19.00 *K.* za 100 *kg.*

Kartofle. Kraków 13/X 3.60—4.80 *K.* za 1 Hl. **Wiedeń** 8/X 5.80—9.60 *K.* **Tarnów** 2/X 4.40—4.80 *K.* **Lwów** 0/VII 0.00—0.00 *K.* za 100 *kg.*

Koniczyna czerwona. Kraków 6/X 100.00—110.00 *K.* **Lwów** 14/X 96—106 *K.* **Podwołoczyska galicyjskie** 8/X 106—112 *K.* **Podwołoczyska rosyjskie** 2/X 118—120 *K.*, bez cła. **Wiedeń** 8/X styryjska 140—150 *K.*, średnia jakość 000.00—000.00 *K.*, gruboziarnista, czysta 000.00 *K.* za 100 *kg.*

Koniczyna biała. Kraków 6/X 000.00—000.00 *K.* **Lwów** 14/X 90—120 *K.*, **Wiedeń** 6/X 140—160 *K.* za 100 *kg.*

Buraki. Wiedeń 8/X żółte, okrągłe 35.00 *K.* Mamuthy długie czerwone 29.00 *K.*, flaszowate żółte i czerwone 28.00 *K.* za 50 *kg.*

Zwierzęta i produkty zwierzęce.

Woły. Wiedeń 12/X, galicyjskie prima 75.00—77.00 *K.*, secunda 66 00—74.00 *K.*, tertia 60.00—66.00 *K.*, za 100 *kg.* żywej wagi. Spęd z Galicyi 54 sztuk.

Nierogacizna. Wiedeń 10/X prima 90—96 *K.*, tłuste 99.00—102.0 *K.* za 100 kg. żywej wagi.

Masło. Wiedeń 9/X, deserowe 2.20—2.40 *K.* wiejskie 2.00—2 20 *K.* zwykłe targowe 1.80—2.00 *K.* **Kraków** 13/X, targowe 1.80—2.20 *K* za 1 *kg.* **Hamburg**, 9/X, stołowe I klasy 250.000—262.00, II klasy 220.000—230.000, III klasy 170.00—182.00 *marek* za 100 *kg.* **Berlin** 10/X dworskie i spółkowe, prima 246—252 secunda 214—246, tertia 198—228 *marek* za 100 *kg.*

Jaja. Wiedeń 9/X, prima 31—32 sztuk, secunda 33—34 sztuk konserwowanych w wapnie 35—36 sztuk za 2 *K.*, **Kraków** 13/X 3.00—3.60 K. **Berlin** 2/X 3.05—3.30 *M.* za kopę.

Spirytus.

Wiedeń. 7/X surowy 75% 40.60—41.80 *K.*, rafinowany 90% bez opłaty 133.00—134.00 *K.*

Lwów 14/X gotowy paritas **Tarnopol** 36.50—36.80 *K.*

Kraków 13/X okowita z opłatą, na 75% Tral. 136 *K.*, spirytus z opłatą, na 95% Tral. 176 *K.*, za Hektol.

Pasza.

Siano. Kraków 13/X 6.80—7.60 *K.*, **Tarnów** 8/X 5.50—6 00 *K.* **Wiedeń** 10/X 8.00—10 80 *K.* za 100 *kg.*

Koniczyna. Kraków 8/X, 7.20—7.80 *K.* **Wiedeń** 10/X 4 00—6.40 *K.* za 100 *kg.*

Słoma. Kraków 13/X 4.60—5 00 *K.* **Tarnów** 8/X, 3 50—3 80 *K.* **Wiedeń** 10/X 3.20—3.40 za 100 *kg.*

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.

Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie.

OBWIESZCZENIE.

W dniu 9 października b. r. otwartą zostanie Miejska centralna targowica na bydło i nierogaciznę w Krakowie, położona tuż przy stacyi kolejowej „Grzegórzki“, stanowiącej stacyę wyładowczą i załadowczą.

Na targowicy tej odbywać się będą targi we wtorek i piątek każdego tygodnia.

Gmina miasta Krakowa poczyniła wszelkie kroki, aby spęd bydła i nierogacizny uczynić jak największym.

Bliższe wyjaśnienia udziela Zarząd Miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie ul. Podgórska l. 32.

Kraków, dnia 1 października 1903 r.

Magistrat stoł. król. miasta Krakowa.

OGŁOSZENIE LICYTACYI.

Krajowy szpital powszechny we Lwowie rozpisuje licytacyę przez oferty na następujące dostawy w r. 1904:

1. Leków wartości około 20.000 kor.
2. Artykułów sanitarnych, waty, organtyny wartości około 20 000 kor.
3. Artykułów sanitarnych, wyrobów gumowych, poduszek, worków wartości około 2.600 kor.
4. Artykułów drogueryjnych i przyborów do maszyn wartości około 1.500 kor.
5. Mięsa wołowego około 32.200 klg., kości 4.900 klg., cielęcego 32.000 klg. i polędwicy 900 klg.
6. Szynki około 2.500 kg., słoniny i smalcu około 7.500 klg. wyrobu krajowego.
7. Kur i kurcząt około 4.400 sztuk.
8. Mąki pszennej i żytnej z młynów krajowych około 88.000 klg.
9. Krup wszelkich około 20.000 klg.
10. Fasoli i grochu około 4.000 klg.
11. Kawy około 3.400 klg., herbaty 100 klg., towarów kolonialnych i ryżu około 6.300 klg.
12. Zupy: konserwy kminkowe, grochowe i mieszane około 1.200 klg.
13. Makaronu włoskiego wyrób krajowy około 4.300 klg.
14. Cukru z Przeworskiej cukrowni około 5.000 klg.
15. Cykoryi wyrób krajowy około 500 klg.
16. Śliwek suszonych około 4 000 kg. i powideł 2.000 kg.
17. Jabłek zimowych na kompoty 3.500 klg.
18. Jaj świeżych kurzych około 3.200 kóp.
19. Ziemniaków wybieranych, suchych zdolnych do przechowania na zimę odstawionych w partyach około 120.000 klg.
20. Mleka zbieranego i niezbieranego około 240.000 ltr.
21. Win węgierskich i austryackich stołowych około 14.000 litr.
22. Piwa beczkowego i flaszkowego około 11.500 litr.
23. Nafty niezapalnej około 11.900 kg., świec stearynowych około 150 kg.
24. Mydła żółtego do prania 3.000 kg., i sody szerakowieckiej około 6.000 klg.
25. Oliwy ragozyny oryginalnej Szybajema około 1.800 klg.
26. Drzewa bukowego niespławianego i jodłowego do opału około 2.200 m³. i materyału drzewnego tartego sosnowego, jodłowego i dębowego.
27. Szkła do szklenia okien, zwykłego i dwumilimetrowego.
28. Słomy okłotowej około 25.000 kg.
29. Szczotek do czyszczenia podłóg, zamiatania i innych.
30. Lodu około 54 stosów.
31. Robót kominiarskich, czyszczenia kanałów, i wywozu śmiecia.

Do ofert należy dołączyć próbki z wyjątkiem artykułów wymienionych w poz. 1, 4, 5, 18, 22, 26, 28, 30, 31.

W pierwszym rzędzie uwzględnione będą oferty producentów krajowych.

Bliższych wyjaśnień na żądanie udziela codziennie Zarząd Szpitala od godziny 11 do 12 w południe.

Oferty ostemplowane marką na 1 koronę wraz z potwierdzeniem kasy szpitalnej że oferent złożył wadyum w wysokości 5% od całorocznej dostawy, należy wnosić do Dyrekcyi szpitala do dnia 15 października b. r. do godziny 9-tej z rana.

Przyjęcie oferty zależeć będzie od decyzyi Wydziału krajowego.

Do kontraktu wymaganą będzie kaucya w wysokości 10% całorocznej dostawy.

Dyrektor kraj. szpitala powszechnego.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego. — W drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.